

ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ ОСВІТНІХ РЕСУРСІВ ПІД ЧАС ПРОВЕДЕННЯ ЛАБОРАТОРНИХ РОБІТ

Мужецький Б. С., студент; Пирог Ю. І., студент; Пушкарь Н. О., студент

У сучасних умовах, коли спостерігається значне скорочення обсягу аудиторних занять і перерозподіл навчального часу у бік більш активного використання самостійної роботи студентів, одним з найважливіших конкурентних переваг застосування в навчальному процесі інформаційних і телекомунікаційних технологій є можливість індивідуалізації навчання.

Відносно порядку проведення занять у навчальній аудиторії слід зазначити, що хоча студенти займаються в складі групи, однак значну частину часу, особливо на практичних заняттях і при виконанні лабораторних робіт, діють самостійно. Одержавши завдання, кожний зі студентів прагне його виконати самостійно й досягати значимих результатів відповідно до власної внутрішньої мотивації й індивідуальними здібностями. Тому для організації роботи студента під час заняття також слід використовувати можливості інформаційних і телекомунікаційних технологій у частині індивідуалізації навчання. Значною мірою це можливо зробити при наявності якісних електронних освітніх ресурсів, що містять у необхідному обсязі матеріали для навчально-методичного й організаційного забезпечення самостійної роботи студентів.

Щоб організувати проведення лабораторно-практичних занять з використанням електронних освітніх ресурсів в першу чергу необхідно забезпечити студентів достатньою кількістю комп'ютеризованих робочих місць, через які можливий доступ до локальних і мережових ресурсів, і які мають необхідні апаратно-програмні засоби для інтерактивної роботи з освітніми ресурсами. Якщо заняття побудовані на основі бригадної технології формування професійних компетентностей, то кількість робочих місць може бути обмежене, а якщо ні, то їх повинне бути досить, щоб надати можливість індивідуальної роботи з електронними ресурсами кожному студентові. Тому практичні заняття, де не потрібні спеціальні стенди, доцільно проводити в комп'ютерних класах з необхідною кількістю робочих місць. Оскільки лабораторні роботи, як правило, виконуються в спеціалізованих навчальних лабораторіях, не оснащених засобами комп'ютерної техніки загального призначення, дотримання останньої вимоги при їхнім проведенні не завжди досяжне.

Можливим розв'язком може бути роздільне проведення окремих етапів лабораторних занять: підготовчого і заключного етапів - у комп'ютерному класі, основного етапу - у спеціалізованій навчальній лабораторії. Поділ заняття може бути просторовим, коли студенти, завершуючи черговий етап, переходять між аудиторіями й просторово-тимчасовим - коли окремі етапи проводяться не тільки в різних аудиторіях, але й у різний час. Просторово-тимчасовий поділ робіт рекомендовано для більшості дисциплін, що читаються студентам інженерних спеціальностей в умовах сучасного стану інформаційно-освітнього середовища технічних університетів.

Робота виконана під керівництвом доцента Алексєєва О. М.

Сучасні технології у промисловому виробництві : матеріали науково-технічної конференції викладачів, співробітників, аспірантів і студентів фак-ту технічних систем та енергоефективних технологій, м. Суми, 23-26 квітня 2013 р.: у 2-х ч. / Ред.кол.: О.Г. Гусак, В.Г. Євтухов. - Суми : СумДУ, 2013. - Ч.1. - С. 59.